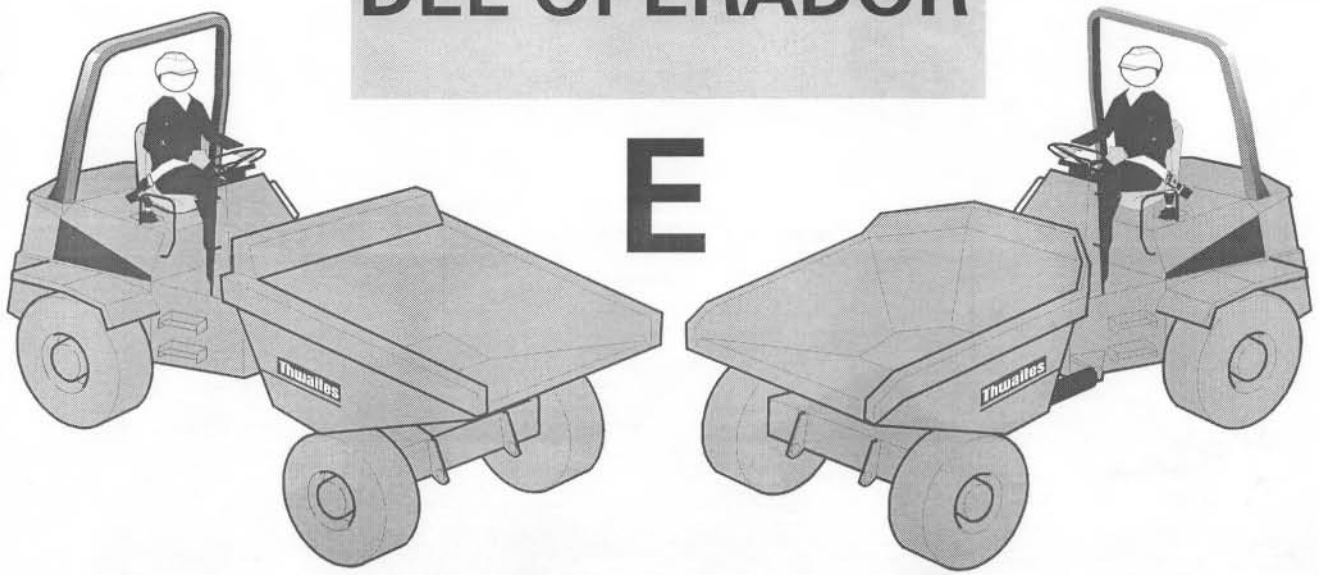
5 - 9 Tonne

Thwaites

# MANUAL DE INSTRUCCIÓN DEL OPERADOR

# E



# Introducción

Thwaites

## Thwaites Limited pone la seguridad por delante

La política de Thwaites Limited es promocionar seguridad en la operación de sus máquinas y crear un conocimiento general de seguridad en la planta y prácticas laborales seguras para los operadores de sus máquinas.

Este Manual del operador está pensado tanto para los nuevos operadores de máquinas como para los que ya tienen experiencia. Debería guardarse en la máquina en todo momento. Todos los operadores deberán saber dónde se encuentra y conocer su contenido.

Es importante que todos los operadores estén totalmente capacitados y familiarizados con la máquina y que hayan leído y entendido la información contenida en este manual antes de intentar operar la máquina en las condiciones de obra para las que la máquina ha sido diseñada.

Este manual detalla las prácticas y operaciones recomendadas por Thwaites Limited. NO opere esta máquina de forma diferente a la indicada en este manual.

Esta máquina está diseñada para operaciones en obras de construcción a medida del cliente, y el transporte de materiales en masa comúnmente realizadas en dichas obras; es decir, "su uso designado". Bajo ciertas condiciones controladas, puede usarse el dumper para remolcar cargas en ruedas.

### Símbolos de seguridad.

- ¡Atención!
- ¡Póngase en alerta!
- ¡Seguridad en peligro!

Acción correcta.

Acción/procedimiento incorrecto que NO debería ejecutarse.

### Palabras de aviso:

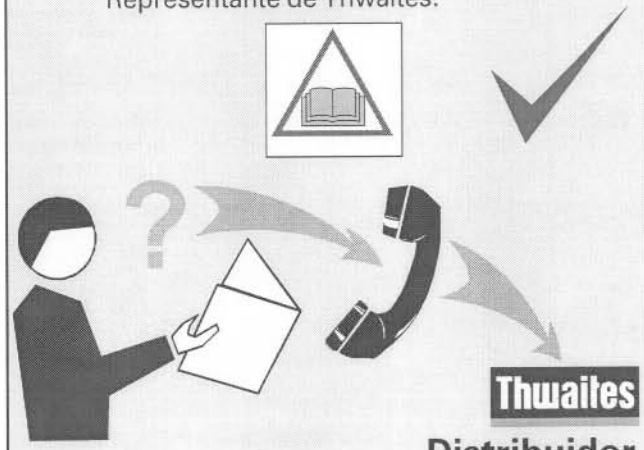
Tanto en la máquina como en este manual se usan palabras de aviso para identificar niveles de gravedad de **peligro.**

# 1 Antes de operar esta máquina

Thwaites

**Lea el Manual de instrucción del operador.**

1. Consultas - contacto:
   Representante de Thwaites.




**Distribuidor**

2. Aprenda a operar el dumper.
3. Asegúrese de que está preparado para operarlo.
4. Póngase prendas de seguridad apropiadas y asegúrese que el equipo de seguridad esté disponible.

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 1 Antes de operar esta máquina

Thwaites

*Dé una vuelta alrededor de la máquina*

## Compruebe la máquina con la vista

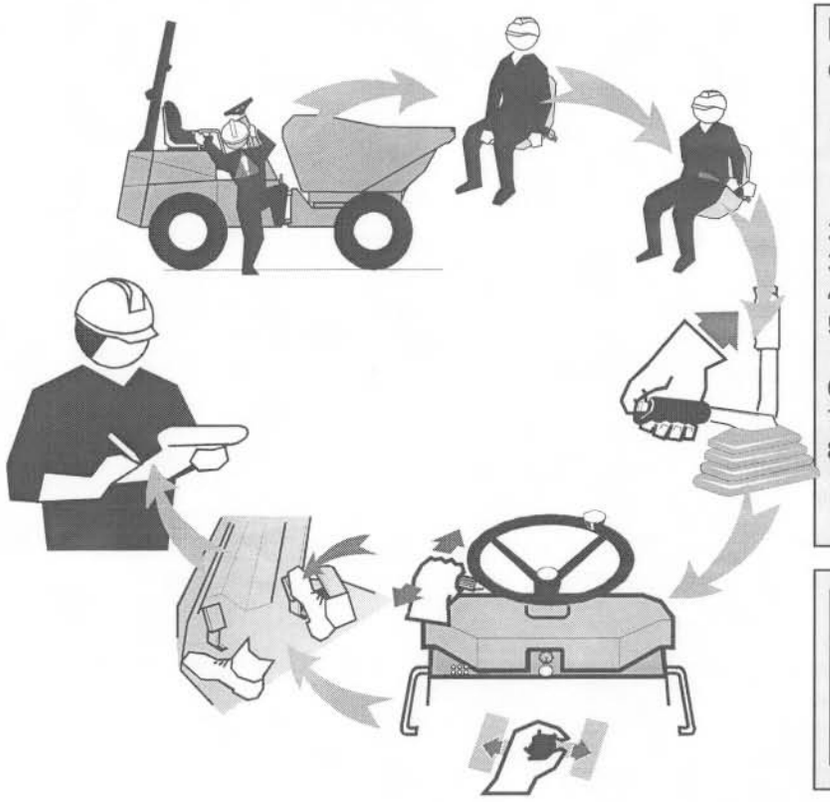
1 Fijaciones del chasis/cajón - Desenganchados.
2 Controles – Limpie/elimine restos.
3 Estructura protectora de volteo (ROPS) - Segura/Totalmente vertical/Sin daños.
4 Anclaje del cinturón de seguridad- Seguro/ Utilizable.
5 Tapas y guardabarros - Seguros.
6 Sin pérdidas de líquido.
7 Todas las etiquetas - Legibles.
8 Neumáticos – Sin cortes/rajas.
9 Pernos – Apretados/En posición.
10 **Realice las tareas de mantenimiento diarias.**
*(Véase la Contraportada)*
11. Informe de todas las averías inmediatamente.

**NO OPERE HASTA QUE NO SE HAYAN REPARADO TODAS LAS AVERÍAS.**

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 1 Antes de operar esta máquina

Thwaites



**Instale la máquina y compruebe los controles**

1 Use las asas y peldaños facilitados para llegar al asiento de la máquina.
*(Suba y baje de cara a la máquina).*
2 Tapa del motor – Segura/Cerrada.
3 Asiento – Ajuste para comodidad/alcance.
4 Póngase el cinturón de seguridad - Ajuste.
5 Compruebe el freno de aparcamiento - ACCIONADO.
6 Controles – en punto muerto.
7 Freno de pie - Presiónelo.
8 Aprenda y compruebe todas las funciones de control que se explican en las páginas siguientes.

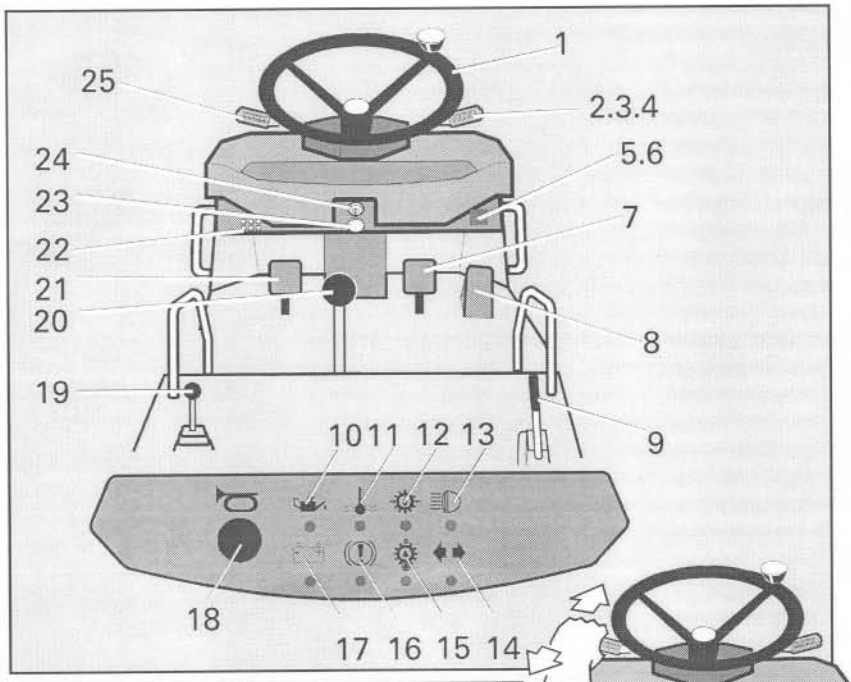
**⚠ AVISO**

DEBE PONERSE el cinturón de seguridad cuando se operen máquinas que incluyan la estructura ROPS.

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 1 Función de los controles – Disposición

Thwaites




22 CB1 Solenoides de combustible/avance/reversa.
CB2 Instrumentación/Aviso.
CB3 Luces laterales izquierda.*
CB4 Luces laterales derecha.*
CB5 Luces de alimentación del encendido.
CB6 Luces de alimentación de la batería

CB1 CB3 CB5
CB2 CB4 CB6

**Ubicación de los controles y funciones**

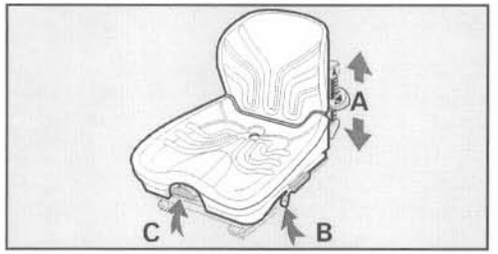
1. Volante.
2. Selector del intermitente - Adelante = A la izquierda - Atrás = A la derecha.*
3. Luces – Giro 1 = Luces laterales ENCENDIDAS – Giro 2 = Luces cortas ENCENDIDAS.*
4. Arriba = Luces. Abajo = Luz de carretera.*
5. Interruptor de luz de aviso de peligro.*
6. Interruptor de luz de girofaro.
7. Pedal de freno de pie.
8. Pedal del acelerador.
9. Palanca de freno de aparcamiento.
10. Luz de aviso de la presión del aceite del motor.
11. Luz de aviso de la temperatura del agua.
12. Luz de aviso de la presión del aceite de la transmisión.
13. Luz piloto de la luz de carretera.*
14. Luz piloto del intermitente.*
15. Luz de aviso de la temperatura del aceite de la transmisión.
16. Luz de aviso de bajo nivel de líquido de frenos.*
17. Luz de aviso de carga de batería.
18. Bocina.
19. Palanca elevación/bajada/giro del cubo.
20. Palanca de engranaje (Sólo Powershuttle).
21. Pedal de la válvula de descarga rápida.
22. Interruptores automáticos (Pulse para reajustar).
23. Zumbador de aviso de freno de aparcamiento.
24. Interruptor de encendido.
25. Palanca de avance/reversa (Powershuttle). Palanca de engranaje/avance/reversa (Powershift).

* *Equipos opcionales*

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

**Ajuste del asiento**

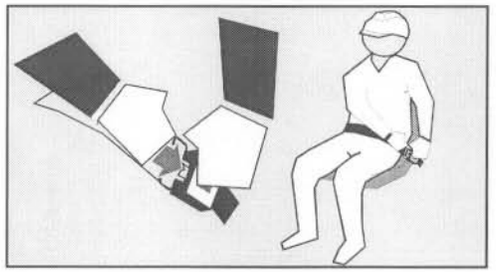
A - Apriete para ajustar el peso del conductor (asiento vacío). Apriete totalmente y suelte para reajustar (asiento vacío).
B - Levante para deslizar el asiento hacia adelante/atrás.
C - Levante para deslizar el cojín hacia adelante y ajustar el respaldo de la espalda.




**Cinturón de seguridad**

Ajuste la longitud del cinturón cuando se siente en la máquina.
Coloque la hoja de la hebilla en el orificio de la hebilla.
Tire de la cincha por la hoja de la hebilla para que no haya huelgo.

*No se llevará el cinturón de seguridad suelto, deberá pasar por la cadera cómodamente y no por el abdomen.*



**(8)- Pedal del acelerador – Pie derecho**

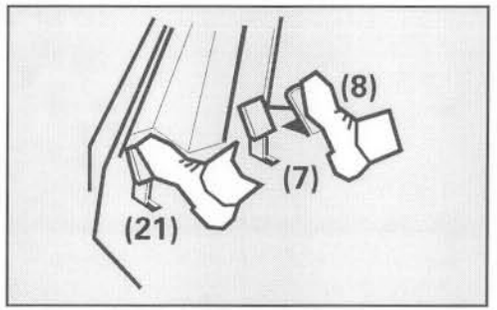
Apriete el pedal para aumentar la velocidad.
Afloje la presión del pedal para reducir la velocidad.

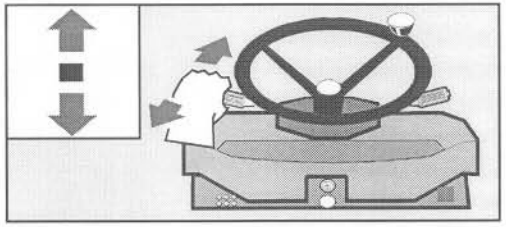
**(7) - Pedal del freno de pie – Pie derecho**

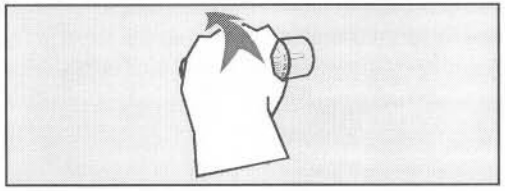
Apriete el pedal para reducir la velocidad/detener la máquina.

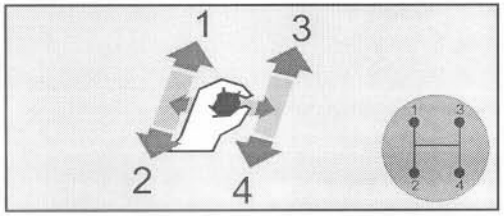
**(21) - Pedal de la válvula de descarga rápida – Pie izquierdo**

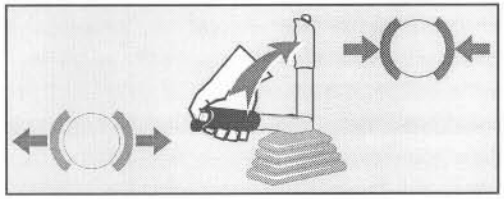
Apriete antes de cambiar la marcha. Seleccione la marcha y suelte.









**(25) Palanca de avance/reversa (Powershuttle) – Mano izquierda**
Empuje hacia adelante para avanzar.
Palanca centrada = punto muerto.
Empuje hacia atrás para retroceder.

**(25) Palanca de marchas**
Mover la palanca en sentido contrario a las agujas del reloj para marchas largas

Mover la palanca en sentido de las agujas del reloj para marchas cortas.

*Aviso – Tiene instalado un sensor de tiempo de retardo de exceso de velocidad.*

**(20) Palanca de engranaje (Sólo Powershuttle) – Mano izquierda**

| | | |
|---|---|---|
| Adelante izquierda<br>Primera marcha | | Adelante derecha<br>Tercera marcha |
| | Punto muerto | |
| Atrás izquierda<br>Segunda marcha | | Atrás derecha<br>Cuarta marcha |

**(9) Palanca del freno de aparcamiento – Mano derecha**
Cuando la máquina está estacionada (o en una emergencia):
Tire hacia arriba para fijar.
Pulse el botón y baje para soltar.

*Su máquina tiene instalado un aparato de aviso audible. Éste sonará si se selecciona avanzar o retroceder cuando el freno de parking está puesto.*

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 1 Funciones de los controles - Detalladas

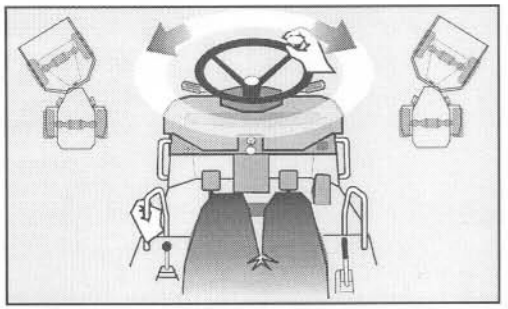
Thwaites

**(1) Volante – Ambas manos**

Gire el volante hacia la derecha (*dirección de las agujas del reloj*) para girar la máquina a la derecha.

Gire el volante hacia la izquierda (*dirección contraria a las agujas del reloj*) para girar la máquina a la izquierda.

*Cuando se use el puño de rotación para la conducción a poca velocidad con una mano, asegúrese de que la mano que no conduzca reposa en el asa de la tapa del motor*



**(19) Palanca de control de volcado (Modelos de volcado hacia adelante) – Mano izquierda**

Tire hacia adelante para levantar el cajón.

Tire hacia atrás para bajar el cajón.

**(19) Palanca de control de volcado (Modelos de cajón giratorio) – Mano izquierda**

Levante el cajón 100 mm (4") para desenganchar el bloqueo de articulación.

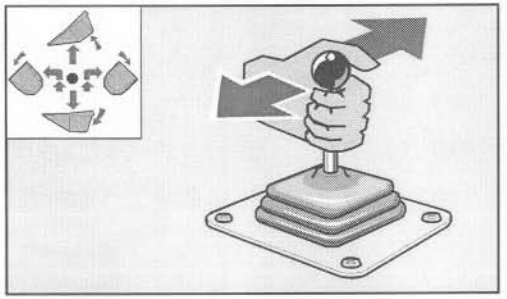
*Gire el cajón, totalmente bajado, para bloquearse automáticamente.*

Levante el cajón y tire la palanca hacia la derecha para girar el cajón a la derecha.

Levante el cajón y tire la palanca hacia la izquierda para girar el cajón a la izquierda.

Una mayor velocidad del motor, reduce los tiempos de ciclo.

*Si se mueve el volante, se invalida el movimiento del cajón. (Dirección prioritaria).*

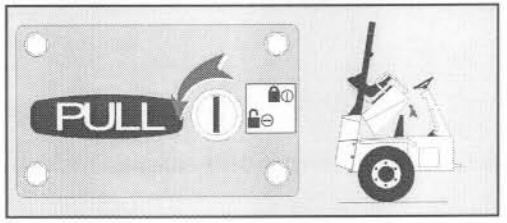


**Abrir/cerrar tapa del motor**

Ponga la llave de encendido y gírela en dirección contraria a las agujas del reloj para desbloquear.

Tire del asa para soltar y levante la tapa.

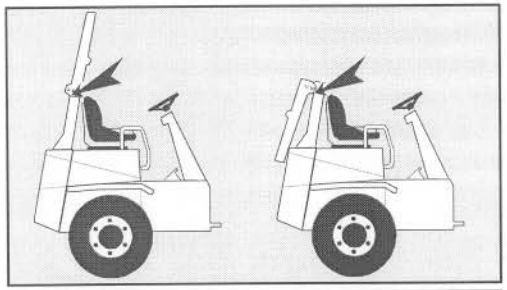
Baje la tapa, asegure y fije antes de conducir.



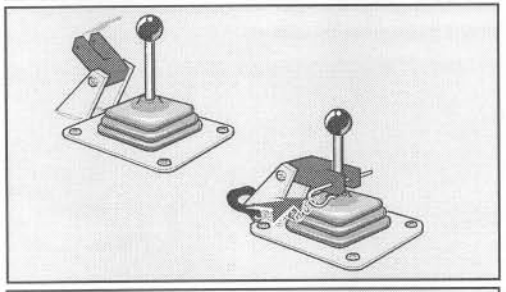

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 1 Funciones de los controles - Detalladas

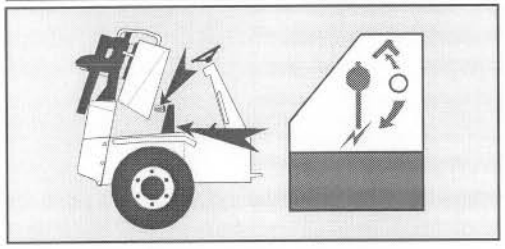
Thwaites



**Estructura protectora de volteo (ROPS) – Bajar y subir**
Saque las chavetas y retire los pasadores de seguridad de la estructura.
Baje la estructura y coloque los pasadores de seguridad y las chavetas en la nueva posición.
Invierta el proceso para levantar la estructura.
Asegúrese de que todos los pasadores están asegurados antes de conducir.



**Bloqueo de la palanca de volcado**
Coloque horquilla en la palanca de volcado y asegure con el pasador.



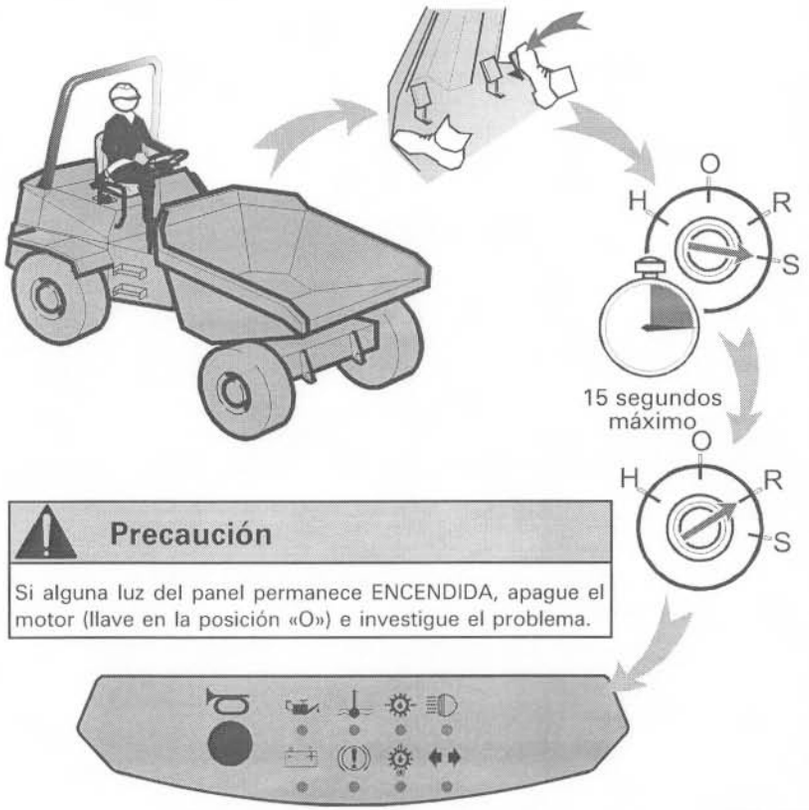
**Como guardar el girofaro**
Desconecte el cable y saque el girofaro.
Asegure el girofaro y el soporte facilitados debajo del capó.

**Aislador de la batería** *(Debajo de la tapa del motor)*
Gire la llave en dirección contraria a las agujas del reloj para aislar la fuente de alimentación de la batería.

*Haga las Comprobaciones de la Sección* **1** *antes de Arrancar el Motor*

# 2 Cómo PONER EN MARCHA y PARAR el motor

Thwaites




**Precaución**

Si alguna luz del panel permanece ENCENDIDA, apague el motor (llave en la posición «O») e investigue el problema.

**Para poner el motor en marcha**

- Apriete el pedal del acelerador totalmente y gire la llave en la dirección de las agujas del reloj hasta la posición de arranque **(S)**.

*Todas las luces del panel pasan por una autocomprobación (se iluminan) y deberían apagarse al arrancar.*

- Deje que el motor gire unos 15 segundos como máximo.

*Si el motor no arranca en 15 segundos, devuelva la llave a la posición O y espere 30 segundos antes de volver a girarla a la posición S.*

- Cuando se encienda el motor, suelte la llave.

*(Salta a la posición «en marcha» (R)).*

*El motor tiene instalado un dispositivo automático para asegurar que exista suficiente suministro de combustible bajo condiciones de arranque frías y funcionamiento económico.*

*La posición (H) sólo se usará por debajo de -15°C*

- Reduzca la presión en el pedal del acelerador para evitar acelerar demasiado la máquina.

Ayuda de arranque en frio
Girar la llave en posicion (H), Cuando la luz indicadora se apague, arrancar el motor.

**Para parar el motor**

- Gire la llave a la posición **(O)**.

**Precaución**

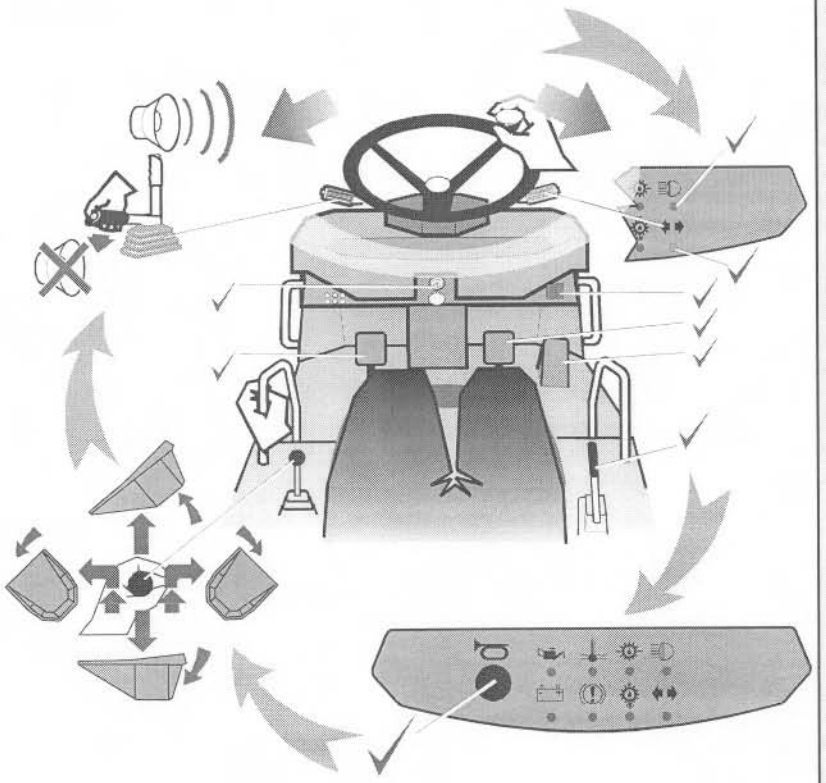
No use un dispositivo de arranque no autorizado.

No arranque REMOLCANDO o EMPUJANDO.

*Haga las comprobaciones de la Sección* **2** *antes de cargar la máquina.*

# 2 Compruebe las siguientes funciones de control

Thwaites



**Comprobaciones de funciones. Motor ENCENDIDO**

**Frenos**
- Pedal de freno de pie para un tacto firme.
- Freno de aparcamiento.
  Realice una prueba del freno de aparcamiento *(Descrito en la página siguiente).*
- El zumbador suena cuando el maquinista selecciona Freno de aparcamiento.

**Dirección**
- Gire el volante de izquierda a derecha – de derecha a izquierda.

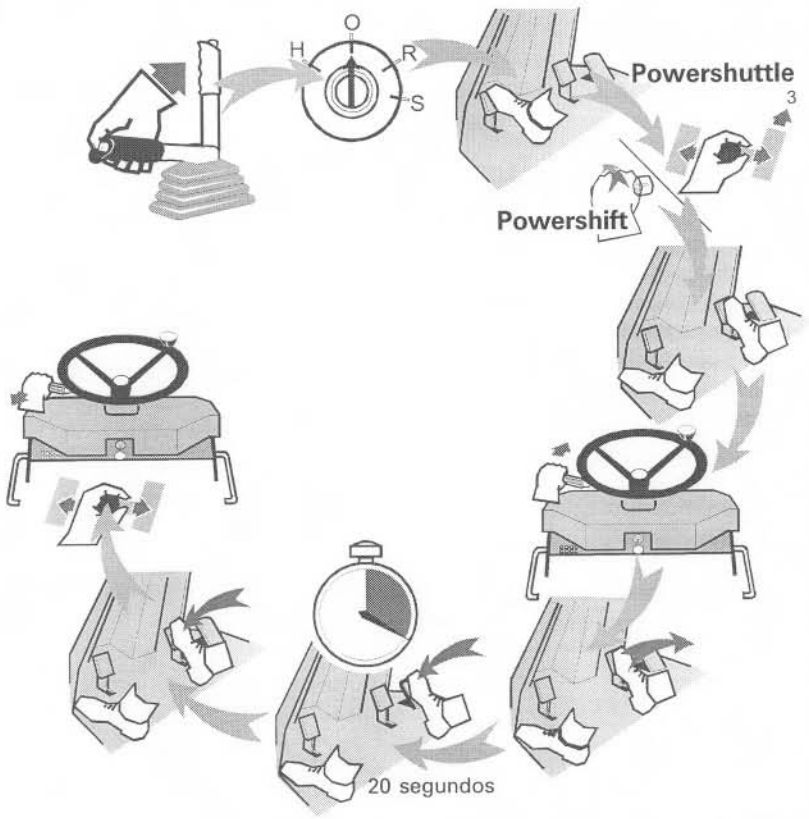
**Instalación eléctrica**
- Suena la bocina
- Suena la alarma de marcha atrás (opcional)
- Destella el girofaro
- Luces (Opcional)- Laterales
  De carretera
  De parada
  Intermitentes
  De peligro

**Palanca de volteo**
- Sube/baja el cajón.
- Girar – derecha a izquierda/izquierda a derecha. *(Sólo modelo giratorio).*

*Haga las comprobaciones de la Sección* 2 *antes de cargar la máquina.*

# 2 Cómo comprobar el freno de aparcamiento

Thwaites




**Aviso**

Antes de comprobar el freno de aparcamiento, asegúrese de que la máquina está en suelo firme y no hay personas en esa zona.
Suelte el acelerador y apriete el freno si la máquina se mueve durante la siguiente comprobación.

- Ponga el freno de aparcamiento (7 clics como máximo).
- Arranque el motor y deje que se caliente durante 1 minuto.
- Apriete el pedal de la válvula de descarga rápida.
- Seleccione la tercera marcha (no Turbo)/cuarta marcha (Turbo).
- Suelte el pedal de la válvula de descarga rápida.
- Apriete fuerte en el pedal del freno de pie.
- Seleccione dirección de avance (suena el zumbador).
- Reduzca la presión en el pedal de freno poco a poco.

*Si no se ha movido la máquina.*

- Use el pedal del acelerador para aumentar poco a poco la velocidad hasta alcanzar revoluciones completas (20 segundos como máximo).

*La máquina no debería moverse.*

- Reduzca la velocidad del motor hasta inactivo.
- Seleccione punto muerto.

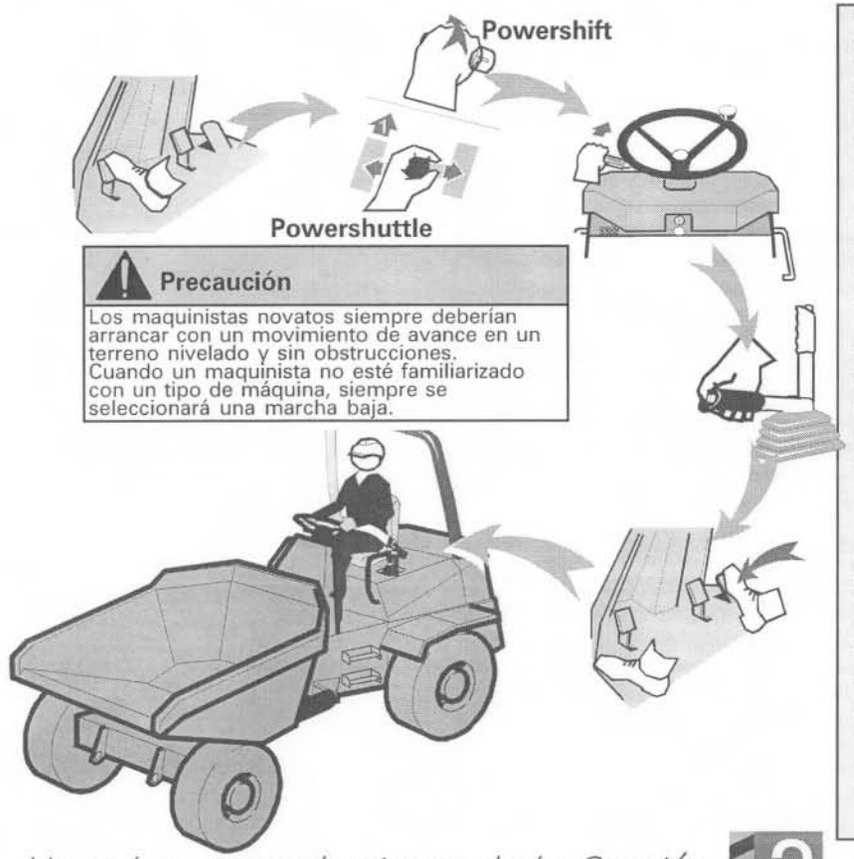
**Aviso**

No opere una máquina que se ha movido durante la prueba de freno de aparcamiento anterior.

*Haga las comprobaciones de la Sección* **2** *antes de cargar la máquina.*

# 2 Conducción y aparcamiento seguro

Thwaites




**Precaución**

Los maquinistas novatos siempre deberían arrancar con un movimiento de avance en un terreno nivelado y sin obstrucciones. Cuando un maquinista no esté familiarizado con un tipo de máquina, siempre se seleccionará una marcha baja.

### En marcha desde la posición de reposo y parada

- Apriete el pedal de la válvula de descarga rápida.
- Seleccione la primera marcha.
- Suelte el pedal de la válvula de descarga rápida.
- Seleccione avance o reversa.
- Suelte el freno de aparcamiento totalmente.
  *(La máquina debe moverse)*
- Suelte el acelerador poco a poco y desplácese.
- Coja el volante con ambas manos.
- Saque el pie del pedal del acelerador.
- Frene lentamente hasta la parada con el freno de pie.

### Cambio de velocidad/dirección

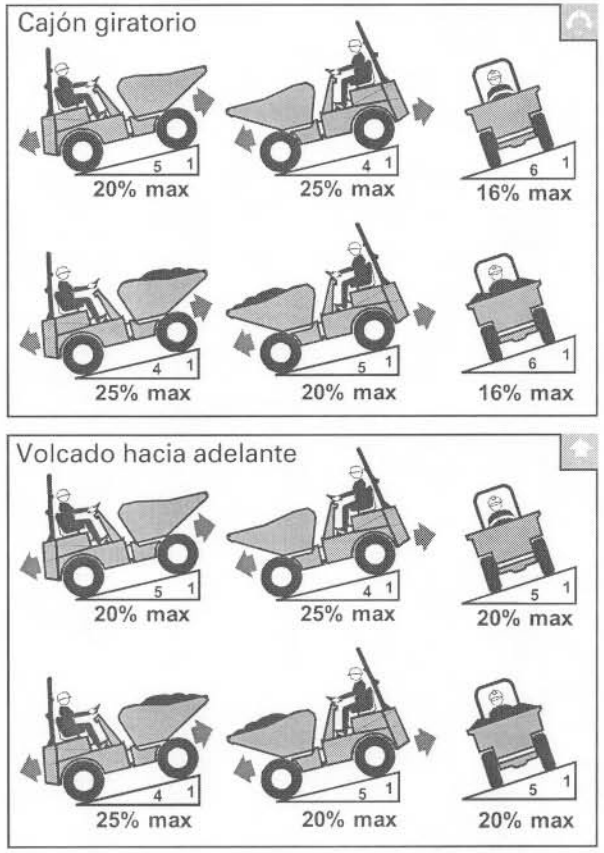
- Apriete el pedal de la válvula de descarga rápida.
- Seleccione la siguiente marcha.
- Suelte el pedal de la válvula de descarga rápida.
- DETENGA el movimiento y ponga el freno de aparcamiento antes de cambiar la dirección (avance/reversa).

### Después de operar – Aparcamiento seguro

- Deje siempre el cajón vacío cuando no se use.
- Asegúrese de que la máquina esté en suelo firme.
- Ponga el freno de aparcamiento.
- Ponga el punto muerto. (Selectores F/R y de engranaje)
- Sistema hidráulico en reposo en una condición segura.
- La impulsión está en punto muerto.
- Pare el motor y saque la llave.
- Asegúrese de que no puede ponerse la máquina en marcha.

*Haga las comprobaciones de la Sección* **2** *antes de cargar la máquina.*

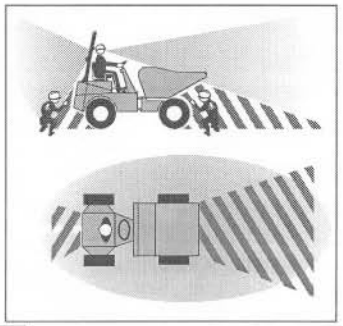
Thwaites




## ⚠ TRABAJANDO EN PENDIENTES

- ✗ NO exceda la pendiente máxima indicada.
- ✗ NO gire por las pendientes.
- ✗ NO frene de repente en condiciones de lluvia, barro o hielo, ni cuando opere en superficies sueltas.
- ✗ NO baje una pendiente con los controles en punto muerto.

- ✓ Desplácese hacia arriba hacia abajo o a lo largo de una pendiente en linea recta.
- ✓ Mantenga la velocidad a un mínimo y use el freno de pie para reducir la velocidad cuando se baje una pendiente.
- ✓ Ponga siempre el freno de aparcamiento cuando se detenga en un terreno en declive y, además, inmovilice las ruedas cuando deje la máquina sin operar para evitar que se mueva.
- ✓ Coloque siempre el cajón giratorio en el bloqueo central.

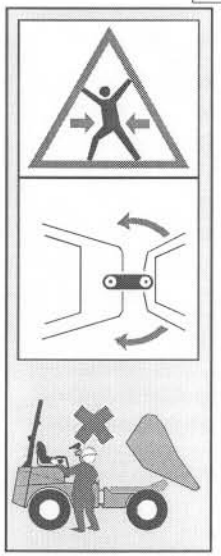


## ⚠ VISIBILIDAD

✓ Compruebe adelante y detrás de la máquina antes de maniobrar.

✓ Tenga en cuenta las zonas de poca visibilidad cuando maniobre.

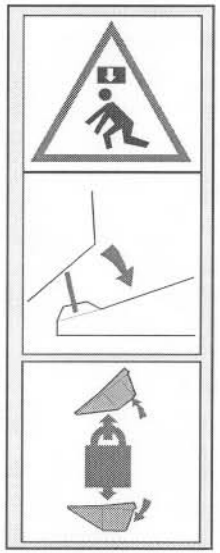
✓ Toque la bocina para alertar a las personas de la zona cercana antes de maniobrar.



## ⚠ ZONA DE APLASTAMIENTO

✗ Manténgase alejado de la zona de articulación cuando la máquina esté en marcha.

✗ Jamás maneje los controles de la máquina cuando esté de pie a un lado de la máquina.



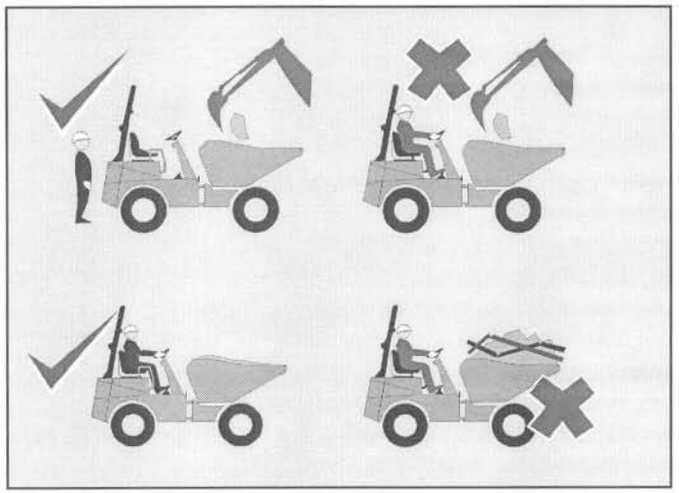
## ⚠ TRABAJANDO BAJO UN CAJÓN LEVANTADO

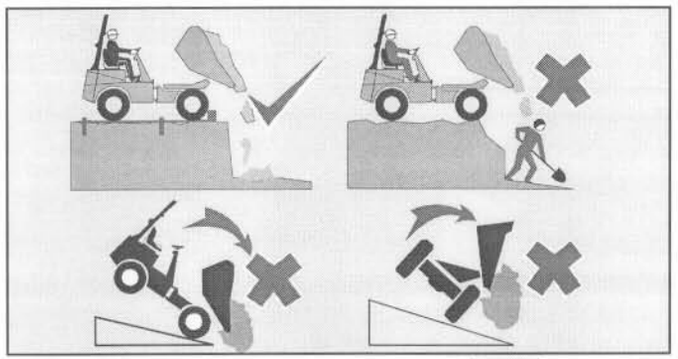
✓ Durante un servicio de mantenimiento bloquee el soporte de seguridad del cajón.

✗ Jamás trabaje bajo un cajón que no haya sido asegurado.

✓ Cuando use un soporte de seguridad del cajón, accione el bloqueo de la palanca de volteo.
*(De estar instalado)*

*¡Atención! Sección* **3** *Prácticas de trabajo correctas e incorrectas*





## ⚠ CARGANDO

✗ **NO** exceda la capacidad nominal de las máquinas.

✓ Freno de aparcamiento **PUESTO (ON)**, accionamiento en **PUNTO NEUTRO**, motor **DESCONECTADO**, **MANTÉNGASE APARTE**.

✓ Elimine cualquier material de los controles.

✓ Asegure una carga BAJA, ESTABLE Y SEGURA que ofrezca buena visibilidad.

✓ Reduzca la carga útil si los materiales que se transportan no tienen una fluencia suave.

## ⚠ DESCARGANDO

✓ Use **TOPES DE BORDE** y muros de **SOPORTE** en zanjas.

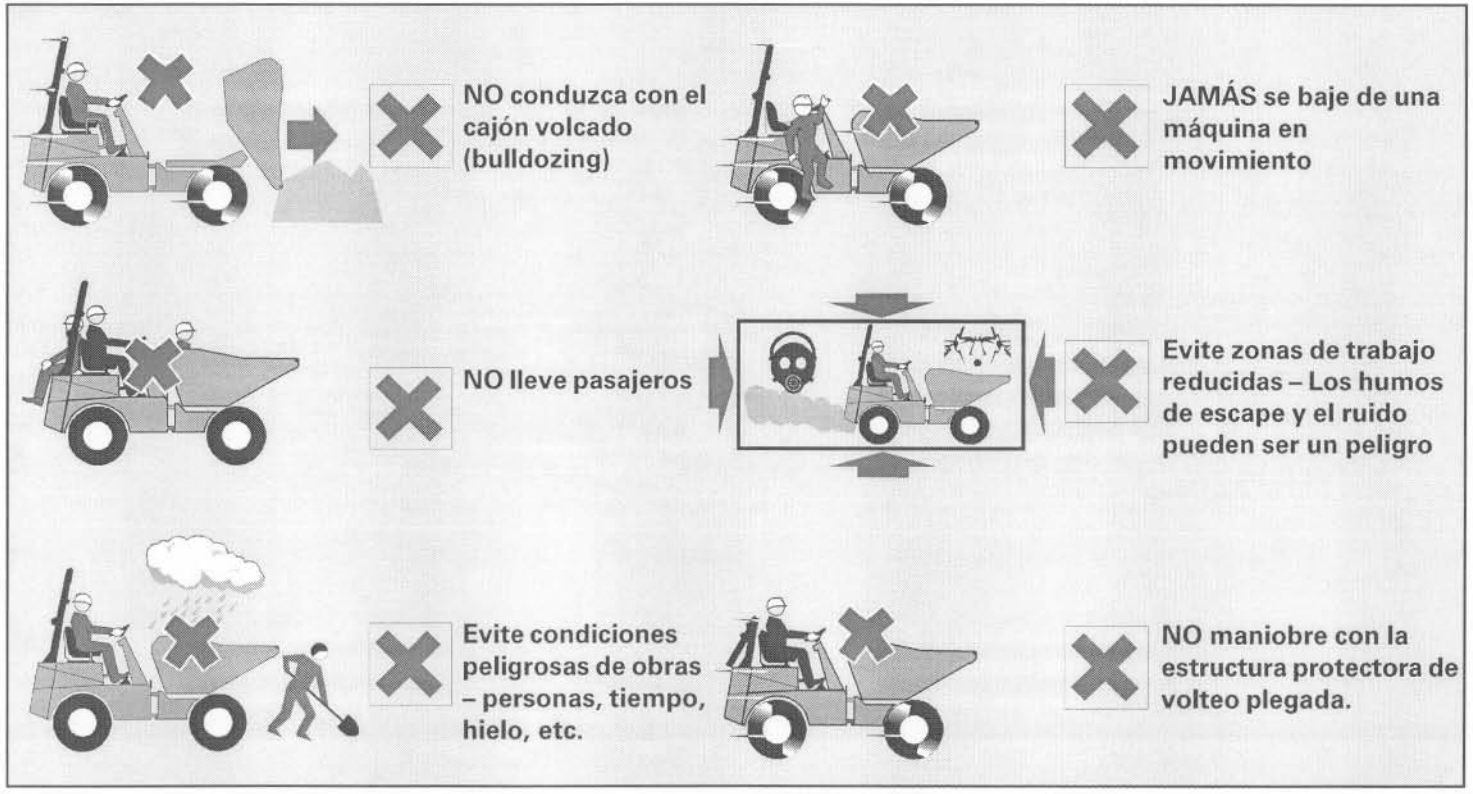
✓ **NO** vuelque el cajón si la carga está pegada.

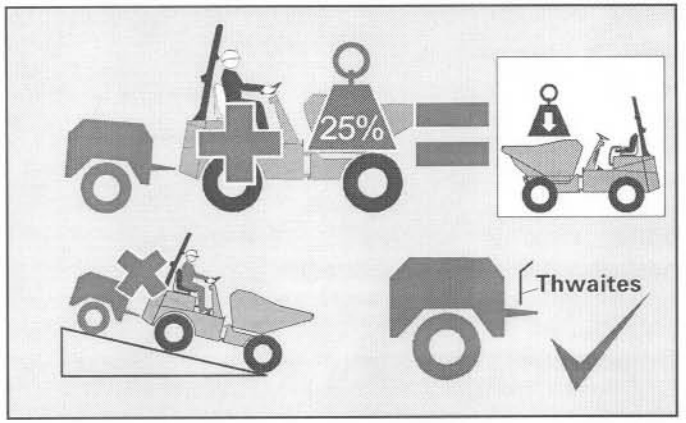
✗ NO descargue cuando se encuentre en un terreno inclinado hacia abajo.

✗

*¡Atención! Sección* **3** *Prácticas de trabajo correctas e incorrectas*

## CONDUCCIÓN


NO conduzca con el cajón volcado (bulldozing)
JAMÁS se baje de una máquina en movimiento
NO lleve pasajeros
Evite zonas de trabajo reducidas – Los humos de escape y el ruido pueden ser un peligro
Evite condiciones peligrosas de obras – personas, tiempo, hielo, etc.
NO maniobre con la estructura protectora de volteo plegada.




## ⚠ REMOLCANDO UN REMOLQUE

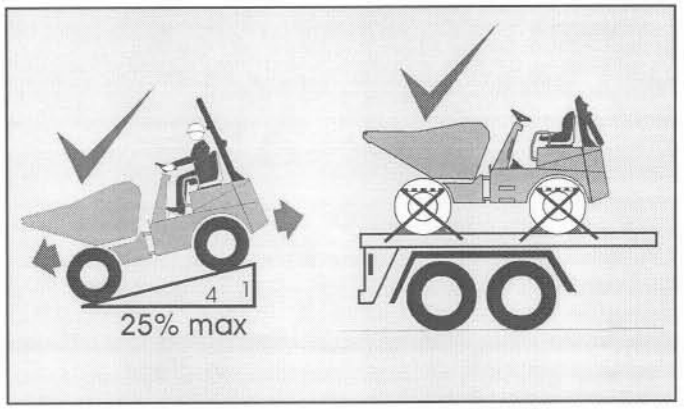
✓ Coloque un mínimo del 25% de la carga útil nominal de la máquina, como carga de lastre en cajón.

✗ El peso bruto a remolcar, más la carga de lastre, **NO DEBE** exceder la carga útil nominal de la máquina.

✗ **NO** exceda la carga de tracción de la barra de remolque o carga vertical.

✗ No se remolcará en un terreno en pendiente hacia abajo.

✓ Use siempre un pasador de remolque aprobado por Thwaites.

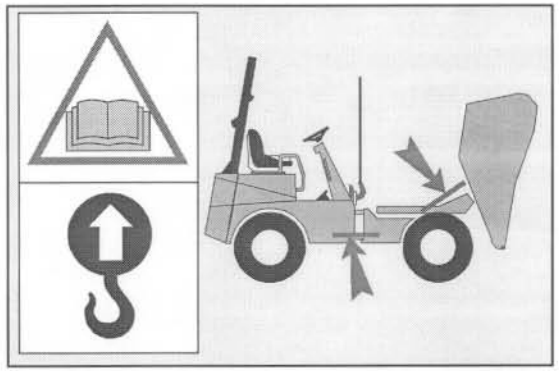



## ⚠ TRANSPORTE

✓ Haga marcha atrás lentamente con la máquina hasta un remolque adecuado.

✗ **NO** suba hacia adelante una rampa cuando cargue.

✓ Ponga el freno de aparcamiento.
Pare el motor.
Inmovilice las ruedas.
*(Para evitar que se mueva).*
Fije la barra de bloqueo del chasis.
Asegure el remolque.
Asegúrese de que pone una carga legal. *(Altura/peso).*



## ⚠ IZAMIENTO

- ✓ Vuelque el cajón totalmente hacia adelante.
- ✓ Ponga el soporte de seguridad del cajón.
- ✓ Fije la barra de bloqueo del chasis.
- ✓ Levante utilizando la argolla central facilitada.

## ⚠ FRENO DE APARCAMIENTO

✗ **NO** ponga el freno de aparcamiento si el dumper está en movimiento, excepto en una emergencia.

## ⚠ SUPERFICIES INCLINADAS

✗ **NO** suba a las superficies inclinadas de los guardabarros traseros.

# 4 Avería de la máquina – Comprobaciones que usted puede realizar

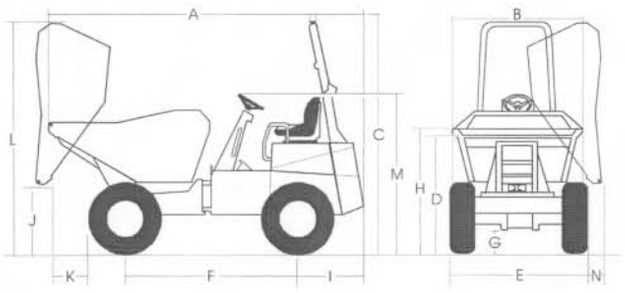
Thwaites

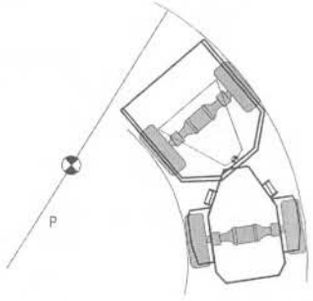
| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| El motor no arranca | Interruptor del aislador DESCONECTADO | Conecte el interruptor |
| | Palanca de avance/reversa en punto muerto. | Cambie a punto neutro. |
| | Voltaje de la batería demasiado bajo. | Compruebe la batería y conexiones. |
| | Suministro de combustible averiado. | Compruebe el nivel del combustible y las conexiones. |
| | Parada eléctrica en bomba de combustible defectuosa | Compruebe las conexiones. |
| | Se ha disparado el disyuntor. | Reajuste (Apriete para reajustar). |
| El motor arranca y se para | Filtro de combustible o aire bloqueado. | Sustituya el filtro de combustible o aire. |
| | Aire en el sistema del combustible. | Compruebe las conexiones de línea del combustible. |
| Humo negro del motor | Filtro de aire atascado (Indicador rojo). | Sustituya o limpie el filtro de aire. |
| | Defecto en el sistema de combustible. | Contacte con el distribuidor Thwaites. |
| | Combustible erróneo. | Sustituya el combustible y el filtro. |
| Presión del aceite del motor | Nivel de aceite bajo. | Rellene el aceite del motor |
| Temperatura alta del motor | Radiador obstruido. | Limpie el radiador. |
| | Nivel de refrigerante bajo. | Rellene el refrigerante. |
| Alternador irregular | Correa del alternador defectuosa o suelta. | Ajuste/sustituya la correa del alternador. |
| Temperatura del aceite de transmisión | Refrigerante de aceite atascado. | Limpie el refrigerante de aceite.. |
| | Demasiado/poco aceite. | Corrija el nivel de aceite. |
| Presión del aceite de transmisión | Nivel del líquido de la transmisión bajo. | Rellene el líquido de transmisión. |
| Nivel bajo de aceite del freno | Compruebe nivel de aceite/pérdidas | Rellene el aceite de freno |
| Suena el zumbador de aviso | Freno de aparcamiento PUESTO | Suelte el freno de aparcamiento |

*Compruebe siempre las luces de aviso del panel y los disyuntores disparados.*

# 4 Giratorio – Gráfica de datos

Thwaites



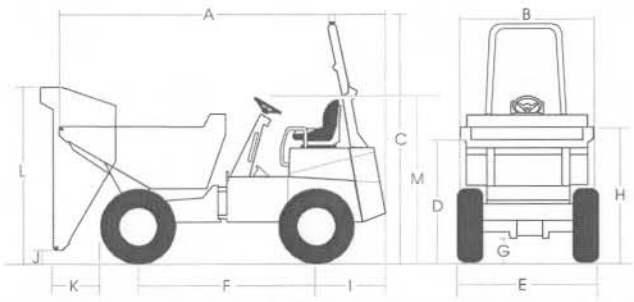



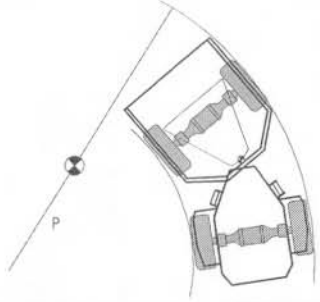
| Dimensiones (mm) | 5T | 6T | | Peso (Kg) | 5T | 6T | | Ruido |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A. Longitud | 4752 | 4752 | | **Vacío** | | | | Transportado por el aire (10m) |
| B. Anchura | 2134 | 2273 | | Eje frontal | 1780 | 1860 | | LWA 105 |
| C. Altura (ROPS y girofaro) | 3424 | 3470 | | Eje trasero | 2515 | 2545 | | |
| D. Altura del labio del cajón | 1600 | 1610 | | Total | 4295 | 4405 | | |
| E. Anchura sobre neumáticos | 2130 | 2240 | | **Carga útil nominal** | **5000** | **6000** | | Normalmente aspirado |
| F. Base de la rueda | 2480 | 2480 | | **Cargado** | | | | LWA 106 |
| G. Espacio libre del suelo | 300 | 360 | | Eje frontal | 6690 | 7490 | | |
| H. Altura de carga del cajón | 1794 | 1844 | | Eje trasero | 2605 | 2915 | | |
| I. Eje a parte trasera | 1167 | 1167 | | Total | 9295 | 10405 | | Turbo |
| J. Espacio libre de vuelco en suelo | 1050 | 1100 | | **Barra de remolque (Máx.)** | | | | |
| K. Espacio libre de vuelco en neumático | 538 | 493 | | Carga de tiro | 3750 | 4500 | | LpA 84 |
| L. Altura volcada (Cajón) | 3650 | 3694 | | Carga vertical | 1300 | 1500 | | |
| M. Altura máx. sin ROPS | 2190 | 2230 | | **Presión del neumático** | | | | |
| N. Espacio libre lateral de vuelco | 117 | 100 | | Bar (psi) Frontal | 4,9(72) | 3,9(57) | | Maquinista |
| P. Diámetro espacio libre neumático (m) | 12,0 | 12,0 | | Trasero | 3.5(51) | 3,0(44) | | |
| Q. Altura (ROPS doblada) | 2365 | 2415 | | | | | | |

Niveles típicos de vibración – todo el cuerpo 0,7 – 0,8 m/s². Mano/brazo menos de 2,5 m/s².

# 4 Vuelco hacia adelante – Gráfica de datos

Thwaites



| Dimensiones (mm) | 5T | 6T | 7T | 9T |
|---|---|---|---|---|
| A. Longitud | 4408 | 4408 | 4480 | 4480 |
| B. Anchura | 2154 | 2354 | 2354 | 2550 |
| C. Altura (ROPS y girofaro) | 3421 | 3470 | 3470 | 3560 |
| D. Altura del labio del cajón | 1560 | 1610 | 1660 | 1660 |
| E. Anchura sobre neumáticos | 2130 | 2240 | 2240 | 2540 |
| F. Base de la rueda | 2480 | 2480 | 2480 | 2545 |
| G. Espacio libre del suelo | 300 | 310 | 360 | 360 |
| H. Altura de carga del cajón | 1670 | 1740 | 1800 | 2000 |
| I. Eje a parte trasera | 1167 | 1167 | 1167 | 1167 |
| J. Espacio libre de vuelco en suelo | 310 | 340 | 340 | 400 |
| K. Espacio libre de vuelco en neumático | 574 | 520 | 520 | 380 |
| L. Altura volcada (Cajón) | 2479 | 2505 | 2505 | 2676 |
| M. Altura máxima sin ROPS | 2190 | 2230 | 2250 | 2400 |
| P. Diámetro espacio libre neumático (m) | 12,4 | 12,6 | 12,6 | 12,8 |
| Q. Altura (ROPS doblada) | 2365 | 2415 | 2425 | 2570 |

| Peso (Kg) | 5T | 6T | 7T | 9T |
|---|---|---|---|---|
| **Vacío** | | | | |
| Eje frontal | 1450 | 1600 | 1600 | 1710 |
| Eje trasero | 2575 | 2705 | 2755 | 2965 |
| Total | 4025 | 4305 | 4355 | 4675 |
| **Carga útil nominal** | **5000** | **6000** | **7000** | **9000** |
| **Cargado** | | | | |
| Eje frontal | 5595 | 6595 | 7495 | 9025 |
| Eje trasero | 3430 | 3710 | 3860 | 4650 |
| Total | 9025 | 10305 | 11355 | 13675 |
| **Barra de remolque (Máx.)** | | | | |
| Carga de tiro | 3750 | 4500 | 5250 | 5250 |
| Carga vertical | 1300 | 1500 | 1500 | 1500 |
| **Presión del neumático** | | | | |
| Bar (psi) Frontal | 4,0(58) | 3,0(44) | 3,9(57) | 2,8(41) |
| Trasero | 2,5(36) | 2,5(36) | 3,0(44) | 1,4(20) |

**Ruido**

Transportado por el aire (10m)

$L_{WA}$ **105**

Normalmente aspirado

$L_{WA}$ **106**

Turbo

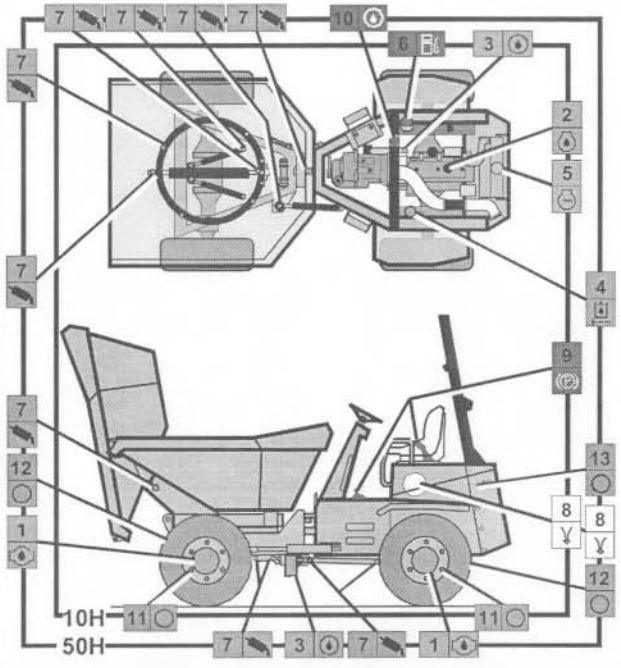
$L_{pA}$ **84**

Maquinista

Niveles típicos de vibración – todo el cuerpo 0,7 – 0,8 m/s². Mano/brazo menos de 2,5 m/s².

# 4 Comprobaciones diarias/semanales

Thwaites




| | | | |
|---|---|---|---|
| ACEITE EJE | 1 | Mobilfluid 424 |
| ACEITE MOTOR | 2 | SAE 10W 30 NA<br>SAE 15W 40 TURBO |
| ACEITE TRANSMISIÓN | 3 | Mobil ATF 210 |
| ACEITE HIDRÁULICO | 4 | Mobil DTE24 |
| NIVEL DE REFRIGERANTE | 5 | $H^2O$ + 33% ANTICONGELANTE |
| NIVEL GASOIL | 6 | DIESEL |
| GRASA | 7 | Rellene todos los puntos |
| FILTRO AIRE | 8 | Compruebe indicador |
| FRENOS | 9 | Compruebe freno de aparcamiento y de pie |
| ACEITE FRENO | 10 | Mobil DTE 24 |
| TUERCAS DE RUEDAS | 11 | 600Nm |
| PRESIÓN NEUMÁTICO | 12 | Véase gráfica de datos |
| CORREA DEL VENTILADOR | 13 | Condición/Tensión |

**Esta máquina deberá revisarse pasadas las primeras 100 horas**

Intervalos normales de mantenimiento:

250 horas 500 horas

1000 horas 2000 horas

Contacte con el Distribuidor local Thwaites para más información, o visite www.thwaitesdumpers.co.uk